

Nr. 12. Grudzień 1908 r. Rok I.

# Sztuka Bronzownicza i Złotnicza.

Pismo miesięczne, fachowo-społeczne, ilustrowane.

*Roztropnym jest terminator, który już w czasie nauki swej myśli o tem, że może w przyszłości i sam stać się mistrzem i nauczycielem rzemiosła.*

## Od Redakcji.

Niedługo rok minie od wyjścia pierwszego numeru naszego pisma, rok mozolnej pracy i borykania wynikającego z braku należytego poparcia przez sferę bezpośrednio zainteresowaną, której spraw w miarę sił i zdolności bronimy i popieramy. Jakkolwiek czujące z nami jednostki z pomiędzy towarzyszów fachu, a nawet z pomiędzy osób postronnych, dały nam dowody zrozumienia niezbędnej potrzeby podtrzymania istnienia organu specjalnie poświęconemu tak ważnemu odłamowi przemysłu krajowego, większość jednak tej potrzeby zrozumieć jeszcze niezechciała i ta uchyla się od obywatelskiego obowiązku przyczynienia się w czemkolwiek do umożliwienia egzystencji pisma.

W obecnej chwili solidarność narodowa nakazuje społeczeństwu naszemu podjęcie starań ku podniesieniu naszej rodzimej wytwórczości. Z całą energją winniśmy się starać o rozwój i udoskonalenie przemysłu własnego, którego wytwórczość mogłaby zastąpić zagraniczną.

W myśl właśnie tej palącej potrzeby, pismo nasze stara się pilnie śledzić za postępem w krajach Zachodu i dzielić się z czytelnikami wszelkiemi wiadomościami o nowych metodach pracy w szerokiej dziedzinie różnych fachów naszej branży.

Oprócz tych celów, dotyczących pracy zawodowej, postawiliśmy sobie także za zadanie—i zdaje nam się, że je sumiennie spełniamy—obronę praw i interesów licznej rzeszy pracowników naszej branży, wynikających z ich stanowiska społecznego i obywatelskiego. Kierując się temi względami, staramy się też z całą bezstronnością rozświetlać nasuwające się ciągle na porządek dzienny różnego rodzaju kwestje ekonomiczne i społeczne.

Że usiłowania nasze dotąd przynajmniej nie potrafiły zyskać należytego uznania i po-

parcia — świadczy smutne położenie finansowe w jakiem się pismo dziś znajduje. Mamy jednak nadzieję, że nowe to nasze odwołanie się do poczucia obowiązku obywatelskiego naszych czytelników, a przez nich do wszystkich zainteresowanych, tak pryncypałów, jak i pracowników — nie pozostanie bez skutku.

WINCENTY TROJANOWSKI.

# Historja Bronzu*)

IX.

## Bronz u narodów klasycznych.

*Etruskowie* albo *Tuskowie*, ten zagadkowy naród, który zdaje się z nad brzegów Azji Mniejszej przywędrował do Italji i osiadł w miejscowości od nich nazwanej Toskanją, byli znakomitymi technikami w sztuce bronzowniczej, jak o tem świadczą liczne przedmioty, służące do ozdób lub użytku: brosze, szpilki, zwierciadła, wazy, naczynia formy cylindrycznej (cisty) służące dla pomieszczenia w nich przyborów toalety i inne przedmioty, jak np. lampy o różnych formach, poszukiwane nawet przez Greków.

Figury, jak np., tak zwany „orator", figury zwierzęce jak „Chimera", wilczyca karmiąca małych Romulusa i Remusa (figury dzieci pochodzą z czasów „Odrodzenia"), były przypisywane, zdaje się słusznie, Etruskom, obecnie przypisują ich Grekom.

Naczynia etruskie najczęściej pokryte są oprócz ornamentów scenami różnemi zaczerpniętemi z mitologji, według wzorów greckich. Sceny te są zwykle rytowane na powierzchni przedmiotu.

Etruskowie wielki wpływ wywarli na sztukę Rzymian, następnie zaś Grecy, a z połączenia tych sztuk wytworzyła się *sztuka rzymska*. Początkowo byli to Etruskowie, którzy Rzymianom odlewali z bronzu figury ich bogów, a następnie figury stawiane obywatelom Rzymu, jeszcze za ich życia, za oddane ojczyźnie przysługi.

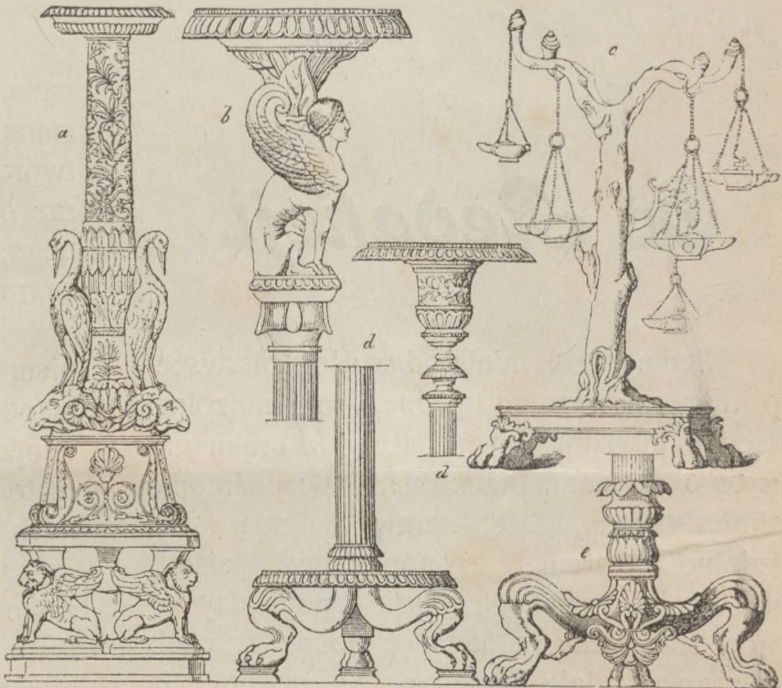
Przez zawojowanie Grecji sprowadzono do Rzymu, jako tryumf wojenny, dziesiątki tysięcy figur najsłynniejszych artystów greckich, które ustawiono w miejscach publicznych: na Forum, w łaźniach, parkach, pałacach i domach znaczniejszych rzymian. Artyści greccy szukali zajęcia w Rzymie i wykonywali tam dzieła swe, ale noszące na sobie wpływ rzymski, który szczególniej się zaznaczył w naturalistycznie traktowanych portretowych biustach i figurach.

Do najwspanialszych figur portretowych należy odlana z bronzu figura cezara Marka Aureljusza, siedzącego na koniu. W dziele tem szczególniej ruch konia jest świetnie uchwyconym. Figura ta stoi przed pałacem Kapitolu w Rzymie.

Przepyszne okazy sztuki bronzowniczej rzymskiej odnoszą się szczególniej do mebli. Ciekawe w swych formach są krzesła konsulów, eleganckie są różne trójnogi lub małe stoliki, których nogi są z figur ludzkich lub zwierzęcych pięknie i lekko pomyślane, bogate kandelabry, lampy, różne podstawy, słowem przedmioty, jakie były niezbędne w bogatym domu, świadczące o wysoko rozwiniętym smaku rzymian w kierunku dekoracyjnym.

Na wielką uwagę zasługują, jako wykonane (wybite) z bronzu, *monety* greckie i rzymskie, o wysokiej wartości artystycznej.

*Broń* wszelkiego rodzaju wszystkie ludy wykonywały pierwotnie z bronzu, następnie używali do tego żelaza, o ile chodziło o ostrza mieczów czy



Kandelabry rzymskie.

sztyletów, części dodatkowe zazwyczaj wykonywano zawsze z bronzu.

Bronz, jako materjał, odegrał olbrzymią rolę w rozwoju świata starożytnego. Dzięki temu metalowi cywilizacja ludzka mogła rozwijać się stosunkowo szybko i doskonalić się. Bez znajomości bronzu ludzkość pozostawałaby jeszcze w barba-

*) „Le Bronze" par Maxime Hélène (Vuillaume).

rzyńskim stanie. Stąd historja rozwoju bronzu może być uważaną za historję rozwoju cywilizacji ludzkiej.

Znamiennem jest, że najpierwsze sposoby użyte przez człowieka w czasach przedhistorycznych przy obrabraniu bronzu, mianowicie odlewanie w formach piaskowych i na wosku, pozostały po dziś dzień w użyciu.

*d. c. n.*

# Nowe srebro.

**(Neusilber).**

W początkach 18-tego stulecia przywożono do Europy z Chin przedmioty metalowe odznaczające się wyglądem naśladującym srebro i w przeciwieństwie do srebra posiadające w wysokim stopniu twardość i podatność do łatwego polerowania. Nazywano ten metal, na zasadzie łacińskiej nazwy srebra, argentum, *argentanem.* Także często nazywano kruszec ten sztucznem srebrem, albo nowem srebrem, jednakże co do rzeczywistego składu nic nie wiedziano. Po raz pierwszy nowy metal był analizowany przez szwedów Engströma i Rinmana, jednakże wytworzenie metalu według tej analizy — nie udało się.

Dopiero w roku 1822 analiza Fyfe'a skłoniła do nowych prób i w r. 1823 powiodło się drowi Geithnerowi w Schneebergu, który pierwszy stosował czysty nikiel na większą skalę i wytworzył pożyteczne w praktyce nowe srebro. Dziś już wiadomo, że zawartość niklu jest nieodzowną ze względu na przymioty, jak kolor, twardość, moc i rozciągliwość; najmniejsza zawartość jest 12 procent, najwyższa dopuszczalna 25 procent.

Zwykle nowe srebro, złożone z miedzi, cynku i niklu ma różne własności, które dla pewnych określonych celów są niepożądane. Przy obrabianiu technicznem tego metalu tworzą się z powodu rozciągliwości zadry, które potem za pomocą odpowiedniej manipulacji należy usuwać. Następnie przekonano się, że odlewanie przedmiotów o cienkich ściankach i skomplikowanych odlewach różnych części z tego metalu w najrozmaitszych procentowych stosunkach nie zawsze się udaje, szczególniej niebezpieczną jest zawartość żelaza, choćby zaledwie ślad jego się tylko znajdował, dlatego też fabryki, które dbają o opinję swoich wyrobów, jako wyborowych, pilnie tego strzegą i starają wszelkiemi sposobami je wydzielić, jeżeli tylko ślady żelaza się pokażą, czy to wskutek nieczystych metali, czy też z powodu mieszania narzędziami żelaznemi w tyglach z nowem srebrem roztopionem. W takich wypadkach wykryto przez analizę przymieszkę żelaza od 1 do 4 procentów.

Własności jego cierpią na tem dlatego, że żelazo znajduje się tam w zawieszeniu z powodu małego ciężaru gatunkowego, nie jako rzeczywisty stóp. Z drugiej strony udało się wytworzyć nowe srebro zawierające znaczną ilość żelaza, którego własności jednakże nietylko nie były ujemne, lecz przeciwnie zyskano bardzo cenne przymioty wówczas, gdy zamiast czystego niklu dodano związku żelaza i niklu, t. z. ferroniklu dla otrzymania stopu miedzi. Przy metodycznem stosowaniu tej formy można względnie do przymiotów ferroniklu wytworzyć znaczną ilość nowych produktów.

Stop bardziej odpowiedni do odlewów, jak nowe srebro, o pierwotnym składzie, został wynaleziony przez Wiktora Schmidta w Wiedniu. Zawiera on nowe srebro z przymieszką 1 — 10 procentów cyny, 1 — 5 procentów manganu i 1 — 5 procentów 15-to procentowego związku fosforu z cyną lub z miedzią. Najlepsze rezultaty dają następujące stosunki procentowe:

| | | |
|---|---|---|
| miedzi | 52 | części |
| niklu | 17 | „ |
| cynku | 22 | „ |
| cyny | 5 | „ |
| fosforanu miedzi | 3 | „ |
| manganu | 1 | „ |

Dla utworzenia stopu miedź i nikiel powinny być możliwie czyste i najpierw stopione, potem dodaje się manganu, fosforanu miedzi, w końcu cynku i cyny przy silnem mieszaniu. Topienie najlepiej się dokonywa przy zastosowaniu przykrywki z węgla lub szkła, a to w celu zapobieżenia przepalenia się metali.

Wielka rozciągliwość i jak wyżej wspomniano, w skutek tego skłonność do tworzenia zader może być zmniejszoną przez dodanie ołowiu. Należy tu jednak być bardzo ostrożnym, ponieważ nowe srebro na ołów jest bardzo wrażliwe; większego dodatku, jak 1 procent należy stanowczo unikać.

W związku z powyższem dodać należy, że wprowadzany obecnie w użycie i zyskujący uznanie metalu silnego, wytrzymałego pod każdym względem, a zarazem dającego się łatwo obrabiać, jest metal nowy, o charakterze bardzo zbliżonym do nowego srebra.

Skład jego jest następujący:

| | | |
|---|---|---|
| miedzi | 65,16 | części |
| cynku | 20,51 | „ |
| niklu | 12,65 | „ |
| ołowiu | 1,10 | „ |
| cyny | 0,15 | „ |
| żelaza | 0,14 | „ |

W tym składzie, jak widać, cyna i żelazo są tylko jakoby przypadkowemi przymieszkami. Zawartość niklu jest tu bliską granicy najniższej t. j.

12 proc., gdy tymczasem zawartość miedzi z 65,16 procentami w stosunku do dawniejszej ilości 52 procentów jest bardzo wysoką.

Te różnice zapewne warunkują się różnemi celami użytkowania i wymagają różnych metod przygotowywania.

## Odlewy mosiężne do robót budowlanych.

Ze względu na trudną konkurencję w tym dziale wyrobów, przedewszystkiem pamiętać należy przy ich fabrykacji o jak najbardziej zmniejszonych kosztach produkcji. I w tym celu właśnie dobrze jest stopy na takie wyroby, jak np. klamki, antaby, gałki służące do różnych ozdób i t. p. przygotowywać zamiast z nowego aljażu — z metalów starych. Dobrze jest używać obcinków z blachy mosiężnej, do których dodaje się cynku aż do 10 kilogramów na 100 kg. stopu. Jeżeli jednakże trzeba wyrobić czystą miedź i czysty cynk, wtedy bierze się następujący stosunek: 63—67 procentów miedzi a 33—38 pr. cynku. Dla większej płynności metalu dodaje się do stopu 16 części fosforanu miedzi. Pozatem, gdy już metal w tyglu wrze, na krótko przed ukończeniem przebiegu topienia, dobrze jest dodać jeszcze trochę tegoż fosforanu miedzi, mniejwięcej na 100 kgr. 100 do 150 gramów.

Podajemy tu jeszcze jeden nowy szczegół stosowany w odlewniach w Niemczech, nie wchodząc w tej chwili w logiczny jego rozbiór. Oto twierdzą, że dla czystości odlewu, dobrze jest przed napełnieniem formy na skorupie z tygla zapalić kalofonję i pod czołową stronę formy kilkakrotnie ją podsunąć.

Warto się przekonać!

Czystość jednak odlewu poza umiejętnem przygotowaniem metalu w tyglu, a także i samej manipulacji napełnienia form, zależną jest jeszcze w wysokim stopniu od gatunku piasku formierskiego, który zawsze powinien być w jak największym porządku utrzymywanym i odpowiednio doprawianym. Według zdania doświadczonych fachowców należy się strzedz przepalania piasku, a więc odrzucania takichże części spalonych już, a natomiast pożytecznem jest dodawać przy każdem formowaniu, aż do 10 części nowego piasku, odpowiednio przygotowanego; wszystek zaś razem należy umiejętnie spulchniać.

Od przestrzegania czystości przy robocie zależną jest dokładność wykonanych przedmiotów, a od tej zaś—cena artykułu, ta najważniejsza strona w przedmiotach zwykłego użytku. *T.*

# O wyrabianiu kamei.

II.

Główną uwagę należy zwrócić na tworzenie wypukłorzeźby. Gdy już ogólny zarys w swoich stopniowaniach się uwidoczni, pracuje dalej grawer nad poszczególnemi częściami głowy lub figury. Dla opracowania twarzy i części szyi używa szerokiego, płasko zaokrąglonego rylca. Delikatniejsze części: oczy, nos, usta, uszy i włosy wyrabia wązkim półokrągłym ostrozakończonym rylcem.

Jak już powiedzieliśmy, główny kłaść nacisk trzeba na kształtowanie się *płaskorzeźby*, ponieważ bardzo cienka biała warstwa muszli pozwala tylko na zrobienie płaskorzeźby. A bez starannego wymodelowania cała praca nie będzie miała wartości artystycznej.

Po ukończonej pracy plastycznej, poleruje się brunatna podstawa czyli tło kamei. Tego dokonywa się różnemi sposobami. Często używanym sposobem jest stosowanie drewnianych krążków, które, wprowadzone w ruch obrotowy, dokonywują pierwszego wygładzania za pomocą płynnej, trypli. Mocno lśniący połysk wywołuje się za pomocą filcu lub skóry, któremi się okłada krążek szlifierczy i następnie posypuje umiarkowanie czerwienią paryską lub innym delikatnie działającym środkiem polerującym.

Po omówieniu techniki muszlowej, różniącej się zupełnie od właściwej obróbki gemm, przechodzimy do sposobu wyrabiana kamei *onyksowych*. Najprzód należy opisać maszyny grawerskie, któremi dopiero w ostatnich czasach zaczęto się posługiwać. Umieszczenie pod stołem warsztatowym, koła zębatego, o tyle różni się od dawnego urządzenia, że tamto miało niezręcznie urządzone małe kółko pod spodem mechanizmu, obecnie zaś, u nowych maszyn, koło leży w kierunku długości stołu, a przez co praca na maszynie jest wielce ułatwioną.

Urządzenie w starych maszynach nadawało kołu zębatemu kierunek prostopadły do okna i do pracującego, przeszkadzając mu do bliższego dostępu światła, tak niezbędnego dla grawera. Dalszą zdobyczą ostatnich czasów, jest umieszczenie po nad deską warsztatu w dwóch miejscach podpartego wałka. Wałek ten w przedniej części, opatrzony jest zwojem (gwintem), umożliwiającym szybką i pewniejszą działalność narzędzia. Dalej, narzędzia te zaopatrzone są przy śrubie w okrągłe tablice służące do przeszkodzenia wibracji, narzędzie przy wprowadzeniu go w najprędszy nawet ruch wirowy, czego narzędzia dawnego systemu były pozbawione. W taki to sposób postęp w mechanice został wyzyskany z korzyścią dla rytownika na kamieniu.

Co się zaś tyczy potrzebnego materjału kamiennego, to trzeba zwrócić uwagę na różnicę, jaka

zachodzi pomiędzy kamieniem, a materjałem rytownika na muszli. Jak wyżej zauważyliśmy, wyrabia on swoje kamee z muszli morskich. Tymczasem ryjący na kamieniu kupuje kamienie do kamei okrągłe, owalne, czworograniaste i innych kształtów już gotowe od handlarzy, którzy w wielkich bryłach nabywają je na licytacjach, urządzanych kilka razy do roku na wielkich placach targowych w Amsterdamie. Całe partje tych kamieni, idą potem do wielkich szlifierni w Oberstein i Idar, w Niemczech. Obróbka tego materjału surowego składa się z wielu różnych manipulacji, zanim osiągnie się piękne żywych kolorów kamienie, ponieważ rzadko dostają się na targi kamienie surowe, już z natury o pięknych barwach.

Zadaniem doświadczonego specjalisty jest przez zanurzanie kamieni naturalnych w różnego rodzaju roztworach nadać im piękniejsze zabarwienie.

Przez stosowanie niektórych tlenków metali, również osiąga się piękne kolory, dla otrzymania zaś zupełnie czarnego, używa się miodu; w tym celu kamień, który ma być czarnym, przez kilka dni lekko się ogrzewa, a następnie wkłada w naczynie z miodem. Potem nasycany już miodem kamień, umieszcza się w miseczce porcelanowej do połowy napełnionej kwasem siarczanym i poddaje umiarkowanemu ogrzewaniu. Pod wpływem tej manipulacji wszystkie cząstki miodu, które wniknęły w pory agatu przyjmują głęboko czarną barwę. Rozumie się, że tylko niektóre kamienie nadają się do farbowania, te mianowicie, które składają się z warstw przepuszczalnych.

Bardzo interesującą jest też manipulacja w celu otrzymania „tła różowego“ dla kamei z onyksu. Ponieważ nie istnieje żaden pewny środek dla osiągnięcia trwałego różowego zabarwienia kamieni do grawerowania, przeto pragnąc osiągnąć taką barwę, należy postąpić w sposób następujący. Wybiera się takie pokłady onyksu, które pomiędzy górnemi białemi warstwami do grawerowania, a dolnemi zdatnemi do zabarwiania mają pośrednią szklistą warstwę. Po dokonanem zabarwieniu na czerwono, za pomocą tlenku żelaza dolnej warstwy, przez warstwę przejrzystą przebija ona jako różowa.

Z tego wszystkiego widocznem jest, że cena surowych kamieni na kamee, nawet jeszcze nie przygotowane należycie, jest znacznie wyższą od gotowych już kamei muszlowych, ponieważ kupcy za surowy materjał sprowadzany z Brazylii, Urugwaju i t. d., jeżeli chcą go mieć w dobrym gatunku, muszą bardzo drogo płacić.

Już z powyższych powodów kamea onyksowa drożej kosztuje, jak muszlowa. A że też i koszt wyrobienia kamei omyksowej jest większy, aniżeli muszlowej, ; przekonywa następujący opis techniki tej manipulacji.

Rzeźbiący na kamieniu, przytwierdza za pomocą kitu kamień na kawałku drzewa odpowiedniej wysokości, (około 5-ciu cm.), w ten sposób, ażeby górna warstwa biała leżała wolna, rysuje w ogólnym kunturze głowę lub figurę na powierzchni, przymocowuje rysunek na maszynie do grawerowania, zapomocą kółka krającego. Tak jak wszystkie narzędzia, musi sobie grawer to kółko krające, stosownie do potrzeby, samemu przykręcać.

Do tego posługuje się jak tokarz, małym tak zwanym wirującym kijkiem i wirującym rylcem lub wirującą stalą.

Ponieważ delikatniejsze narzędzia muszą być bardzo często ostrzone i nieraz do wielkiego udoskonalenia doprowadzone, przeto czas, jaki grawer traci na tę czynność, stanowi także pewną część kosztu przedmiotu.

Jest jeszcze inna okoliczność, która rycie na kamieniu czyni droższem t. j. konieczne powlekanie narzędzi mieszaniną proszku dyamentowego z oliwą. Bez tego narzędzie nie krajałoby kamienia. Proszek dyamentowy przygotowuje sobie grawer przez rozbijanie i miażdzenie dyamentów w t. z. *młynie do dyamentów*. Do tego używa dyamenty niekwalifikujące się do szlifowania.

Młyn do dyamentów składa się z okrągłego walca żelaznego, w którego górnej powierzchni jest okrągłe wgłębienie. Dopasowany do otworu wkłada się w cylindryczną bańkę, która nie pozwala na ulatnianie się kurzu dyametowego, podczas rozbijania dyamentów. Po rozbiciu i rozmiażdżeniu kilku ziarn dyamentowych, wlewa robotnik kroplę oliwy i miesza przez ponowne miażdżenie. Powleczenie narzędzia dokonywa się w ten sposób, że cylinder młyna bezpośrednio z przylegającą do niego mieszaniną 'dyamentową dotyka do kołka krającego, albo do bańki, wówczas, gdy narzędzie jest w ruchu obrotowym. Im bardziej porowatym jest materjał, z którego zrobiono narzędzie, tem łatwiej wchodzi w nie proszek dyamentowy i czyni je przez dłuższy czas odporniejszem na wpływ grawirowania.

To ostatnie jest więc niczem innem jak sposobem najdelikatniejszego szlifowania. Grawer dotyka kitem przyklejony kamień do wirującego kółka i przy ciągłem zwilżaniu kamienia poddaje go szlifowaniu. (*d. c. n.*)

# Z wystawy monachijskiej.

Obecna wystawa monachijska tem się odznacza, że miano jej i treść w zupełności sobie odpowiadają. „*Monachium 1908*“ — oto nazwa oficjalna. I rzeczywiście znajduje się na niej wszystko, czem miasto Monachium w roku 1908, z dziedziny sztuki, przemysłu artystycznego, przemysłu wielkiego i drobnego, nauki i t. d. miało prawo się poszczycić. A zatem wystawa miasta w najobszerniejszem tego słowa znaczeniu.

Trzeba zaznaczyć, że Monachium potrzebowało zdobyć się na taką wystawę. Jego opinja nietylko jako stolicy sztuki, ale także jako przewodniczki niemieckiego przemysłu artystycznego, która w r. 1888 na wielkiej wystawie zdała się być utrwaloną, w przeciągu ostatnich lat dziesięciu mocno została zachwianą. Szczególniej pewna grupa berlińskich artystów i pisarzy starała się szerzyć wieść o upadku Monachium, jako stolicy sztuki. Pozory zdawały się to potwierdzać. Widziano, jak znaczna liczba sił przewodnich, jak Echmann, Behrens, Bruno, Paul i wielu innych opuściło Monachium. Widziano, że Monachium samo, nie rzucało się bez zastrzeżeń, w ramiona tak modnemu dziś modernizmowi, trzymając się pewnych lokalnych tradycyi artystycznych np. swego mieszczańskiego baroku. Wreszcie było niewytłomaczonem, że gdy wiele miast w Niemczech jak Berlin, Norymberga, Darmstadt, Drezno i inne urządziły wspaniałe wystawy, Monachium wcale się nie ruszało.

Jest zupełnie zrozumiałem, że opinja o utracie przez Monachium przewodniego stanowiska w sztuce niemieckiej nie mogła pozostać bez ujemnego wpływu i na stosunki ekonomiczne stolicy bawarskiej.

Obecna wystawa wszystkim tym ponurym wieściom stanowczo kłam zadała, ponieważ okazało się, że siła monachijskiego przemysłu artystycznego jest tak zdrowo ugruntowaną i niespożytą, jak może nigdzie indziej w Niemczech coś podobnego nie dało by się wykazać. Szczególnego zaś uroku i świeżości tamtejszej działalności przemysłowo-artystycznej nadaje przenikająca wszystko historyczno-lokalna tradycja.

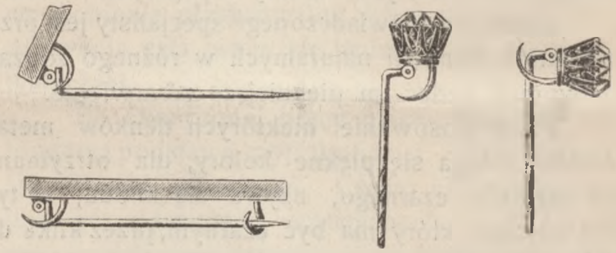
Wystawa „Monachium 1908“ rzeczywiście mogła była powstać nie gdzieindziej, tylko w mieście Monachium. Dział złotniczo jubilerski słusznie można uważać jako perłę wystawy. Wystawcy poddawszy się surowej samodyscyplinie doprowadzili do tego, że można go uważać na prawdziwą „wystawę dobrego smaku“. Najmniejszy nawet szczegół nie psuje ogólnej estetycznej harmonii. To też dział ten stanowi największą atrakcję dla zwiedzającej wystawę publiczności.

Firmy biorące udział w wystawie, pod przewodnictwem starszych jubilerów dworu Heidena i Rothmillera, utworzyli własne *jury*, które dopuściło na wystawę tylko przedmioty wysokiej wartości artystycznej, przytem co nie zostało wykonanem w Monachium, nie mogło się na wystawie znajdować. Tym sposobem wystawa daje najwierniejszy obraz tego, co zdolne są dziś wykonać monachijskie pracownie złotnicze. Zasada ta daje możność każdemu upewnić się, że sam wystawca jest twórcą wystawionego towaru, a nie zwykłym przedsiębiorcą handlowym. Różnica ta pozwala wydać sąd właściwy o rozwoju lokalnej działalności i postępie w danym kierunku.

## Zabezpieczenie szpilek.

W zagranicznych czasopismach fachowych co pewien czas czytamy o patentach i wynalazkach różnego rodzaju zastosowanych specjalnie do zabezpieczeń broszek, szpilek i t. p., z których właśnie jeden poniżej przytaczamy.

Otóż jeden ze znanych fachowców p. Karol Dietrich z Pforzheim, podaje opis przyrządu zabezpieczającego, który stosuje już od kilku lat i przez ten czas nigdy jeszcze się nie zdarzyło, żeby biżuterja, nim zaopatrzona, zginęła.



Rysunek i mechanizm przyrządu są tak proste, że prawie zbytecznem jest opisywanie, ponieważ każdy odrazu widzi, że przytwierdzony do szpilki lub broszki haczyk przy zamykaniu wchodzi w tkaninę i uniemożliwia wypadnięcie. Ale haczyk powinien przy zamykaniu szpilki, przedstawiać pewien opór przez tarcie, dlatego też w miejscu, w którem przy zamknięciu dotyka szpilki, musi mieć małe karby, w które szpilka po zamknięciu wgłębi się. To powoduje mechaniczną przeszkodę otworzenia się. Rozumie się samo przez się, że szpilka musi być dobrze oprawioną, żeby bolczyk na, którym obraca się haczyk, nie wypadł, bo wówczas zabezpieczenie na niewiele by się przydało.

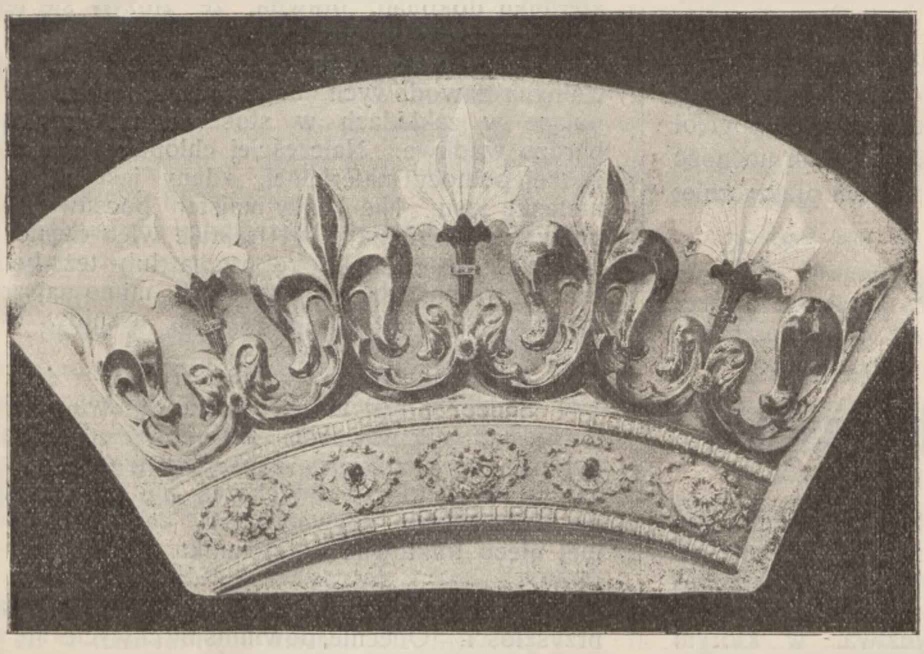
## Sprawozdanie z targu dyamentów w Amsterdamie.

Na targu dyamentami był w ostatnich tygodniach ruch spokojny. Surowy towar szczególniej w gatunkach średniej dobroci i tańszych był bardzo poszukiwany dla Londynu.

W zeszłym miesiącu ruch w towarze szlifowanym, tak w Amsterdamie, jak i w Antwerpii był bardzo słabym, za to w ostatnich dniach objawia się mocne zapotrzebowanie pięknie szlifowanego towaru, a zwłaszcza do Paryża.

# Z pracowni i warsztatów.

Zamieszczona poniżej podobizna korony jest odbiciem wykonanej nie dawno na wielką uroczystość kościelną dla O. O. Franciszkanów w Krakowie.



Korona wykuta i wycezelowana ze złota wykonaną została w pracowni Piotra Seipa. Waga jej 1 kgr. złoto użyto próby 14 karatowej o grubości 1 m/m. Wielkość korony: wysokość 21 cm. szerokość u dołu 28 cm., u góry 42 cm.

Oprawy kamieni: rubinów, brylantów, szafirów i pereł dokonał jubiler Władysław Wojciechowski.

Lilje są emaljowane w kolorze białym i zielonym; emalje wykonane wypukło—„en relief“.




Rysunek podług motywów korony Królowej Jadwigi przygotował do tej pracy artysta-malarz Ludomir Benedyktowicz.

---

WINCENTEGO TROJANOWSKIEGO:

## Historja sztuk plastycznych, część I.

### Warszawa, 1908 r.

Porównywając społeczeństwo nasze z innemi kulturalnemi ludami Zachodu, możemy oddać sobie sprawiedliwość, że pod względem wrodzonego poczucia piękna i uzdolnień artystycznych z pewnością im dorównywamy, jeżeli nie przewyższamy. Nie może to jednak wielkiej dla nas stanowić pociechy, jeżeli zwrócimy uwagę, że w życiu naszem piękno bynajmniej nie przejawia się w stosunku do owych uzdolnień. Jeżeli porównamy np. Warszawę z jej domami przeładowanemi, niesmacznemi ozdobami gipsowemi nawet z mniejszemi miastami zagranicznemi, porównanie z pewnością na naszą korzyść nie wypadnie. Tak samo rzecz się ma z naszym przemysłem artystycznym. W żadnym kierunku nie tylko nie potrafiliśmy przewyższyć, ale nawet dorównać innym narodom. Przyczyna tego bardzo prosta, mianowicie, że samo wrodzone poczucie piękna bez odpowiedniej kultury estetycznej jest kapitałem martwym i nie na wiele przydatnym.

Prawda, że w pewnych pojedyńczych gałęziach sztuki w ostatnich czasach naród nasz wydał genjalnych twórców, jak np. w malarstwie, ale dotąd jednostkowe te objawy, prawie że zupełnie jeszcze nie oddziałały na ogólną kulturę estetyczną, która całym masom narodu naszego jest prawie obcą.

Naturalnie polityczne stosunki dawnej Rzeczpospolitej, narażonej wskutek swego położenia geograficznego na ciągłe bronienie się otaczającym ją ze wszystkich stron wrogom, nie mogły wytworzyć terenu podatnego do rozwoju wyższej kultury estetycznej, to też ona się u nas dotąd nie rozwinęła.

Obecnie, gdy we wszystkich kierunkach działalności społecznej widzimy postęp i dążenie do rozwoju sił twórczych,—i pole kultury estetycznej nie powinno dalej leżeć odłogiem.

Pojmując tę palącą potrzebę społeczną, z wdzięcznem uczuciem wypada nam zawiadomić czytelników naszych o wyjściu z pod prasy książki p. W. Trojanowskiego, o historji sztuk plastycznych, której autor w treściwym wykładzie daje rys historyczny rozwoju sztuki od czasów najdawniejszych, zastanawiając się obszerniej, w tej I części, nad najwspanialszemi jej przejawami u starożytnych ludów oraz

później Greków i Rzymian, wywodząc i uzasadniając tworzenie się i powstawanie stylów.

Książka ta, jako podręcznik, powinna znaleźć się w rękach każdego człowieka inteligentnego, a przedewszystkiem w rękach pracowników tych gałęzi sztuki i przemysłu z nią złączonego, dla których znajomość podstawowych zasad estetyki i wiadomości o stylach są koniecznym warunkiem pracy zawodowej.

Wszyscy więc czytelnicy nasi — sądzimy — za obowiązek uważać sobie powinni nabycie tego cennego dla nas dzieła, które nie tylko pogłębi nasze wiadomości, ale jednocześnie da nam możność wykorzystania ich przy naszych pracach praktycznie.

*W. K.*

# W sprawie naszych rzemiosł.

W starożytności i w wiekach średnich rzemiosła doskonaliły się bardzo powoli, zależnie od potrzeb czasu, wytworzonych warunkami rozporządzalnych środków technicznych. Średniowiecze, to okres cywilizowanego barbarzyństwa, w którym w najlepsze kwitło niewolnictwo. Ludzie dzielili się na stany mniej lub więcej uprzywilejowane i na pozbawionych wszelkich przywilejów, a nawet praw, czyli niewolników lub poddanych.

Wówczas rzemiosła służyły li tylko klasom uprzywilejowanym: organizacje rzemieślnicze cieszyły się też pewnemi przywilejami otrzymanemi od swoich możnych opiekunów, korzystających wyłącznie z wytwórczości rzemiosł.

Gdy weźmiemy pod uwagę ówczesne warunki społeczne, polityczne i ogólnie bardzo nizki poziom oświaty, brak tych środków technicznych, jakiemi dziś rozporządzamy, to nie trudno zrozumieć, dlaczego na tak niskim stopniu udoskonalenia stały rzemiosła ówczesne.

Postęp cywilizacji w obecnej epoce głównie zawdzięczamy zapanowaniu zasad demokratycznych i przełamaniu zakorzenionych przesądów arystokratycznych.

Dzisiaj, w wieku pary i elektryczności, wobec nadzwyczajnego rozwoju wiedzy we wszystkich jej gałęziach i postępu kultury, wszystkie społeczeństwa byt swój, bogactwo materjalne i zdobycze oświatowe opierają na dobrze rozwiniętym przemyśle; w celach zabezpieczenia się od konkurencji z sąsiadami, za jedno z głównych zadań uważają wytworzenie i popieranie przemysłu i handlu własnego; oczywiście dokonywa się to łatwiej w krajach więcej zdemokratyzowanych, gdzie wszystkie zajęcia, jakim się ludzie oddają są towarzysko równouprawnione i szanowane.

Jeżeli teraz weźmiemy pod uwagę stan obecny naszego przemysłu rękodzielniczego, ze smutkiem musimy się przyznać, że przemysł ten u nas jest bardzo zaniedbany, a kultura naszych rzemiosł, w większości wypadków stoi dotąd jeszcze nisko.

Zakłady rzemieślnicze, jeżeli mają spełniać swoją rolę w przemyśle krajowym, to przedewszystkiem muszą się opierać na najnowszych zdobyczach wiedzy technicznej, oprócz tego właściciele ich powinni się poczuwać do obowiązku obywatelskiego przygotowywania nowych zastępów dzielnych i wykształconych zawodowo pracowników rzemieślniczych.

Jak dotąd, bardzo małośmy jeszcze w tym kierunku dokonali, prawda, że złożyły się też na to i przyczyny od nas niezależne...

Prócz braku dostatecznej liczby szkół specjalnych zawodowych, bardzo często porządki panujące w zakładach w stosunku do uczniów są bardzo wadliwe. Najczęściej chłopiec, nie mający żadnej pomocy materjalnej, zdany jest na łaskę i niełaskę losu. Nie każdy majster poczuwa się do obowiązku robienia ofiar, traktuje więc często ucznia tylko jako taniego robotnika lub też będąc i sam w warunkach niepomyślnych, mimo najszczerszych chęci, wiele dla przyszłości uczniów swych zdziałać nie jest w stanie.

A złe jak trwało -- tak i trwa.

Sądzę, iż jest to tak ważna sprawa, że warto się nad nią poważnie zastanowić. Pożądanem byłoby, aby kierownicy zakładów rzemieślniczych, naturalnie ci, którzy dotychczas nie poczuwali się do obowiązków obywatelskich, zaczęli je poważniej nieco traktować w stosunku do swoich uczniów.

Trzeba koniecznie coś robić i dla naszej przyszłości. Obecnie, powinniśmy chwycić się innej metody, mianowicie zastosować bojkot względem własnej naszej ciemnoty, przesądom i panującemu jeszcze tak bardzo alkoholizmowi! Jesteśmy wprawdzie bardzo biedni, ale przez pracę i wytrwałość, będziemy mogli dorównać innym narodom. W interesie naszego przemysłu, naszych rzemiosł, pożądanem jest zakładanie jak największej liczby szkół zawodowych oraz wpajanie w młodzież zamiłowania do obranych specjalności, przy jednoczesnem kształceniu tejże. Należy też przytem popierać pisma specjalne, poświęcone oddzielnym gałęziom pracy.

Pamiętajmy więc, że całe niwy leżą przed nami odłogiem — i postępujmy w pracy naprzód.

*J. Żanc.*

# Na placówce.

W nowootworzonej Resursie Rzemieślniczej, w pałacu Kossakowskich na Nowym Świecie — własnej już siedzibie Związku Rzemieślników chrześcijan w Królestwie Polskim — urządzono jarmark rzemieślniczy.

Celem jego było dopomożenie uboższym członkom Związku, liczącego już około 3 tys. uczestników do wybicia się, do zapoznania ogółu z wy-

robami swemi. I dla tego z uznaniem podnieść należy usiłowania zarządu Związku. Jarmarki mają być urządzane perjodycznie w kilku porach roku. Najbliższy odbędzie się prawdopodobnie w Wielkim poście.

Tego rodzaju jarmarki będą dobrodziejstwem dla wielu niezamożnych rękodzielników, którzy nie mając za co opłacać sklepów i nie znajdując zbytu na swe wyroby—sprzedają je częstokroć za bezcen handlarzom, którzy dorabiają się na ich pracy. Sprzedają bez zysku, ze stratą nieraz, bo nie mają co jeść... Dla tych ubogich rzesz rzemieślniczych, których nie brak u nas, dzięki jarmarkom przez Związek rzemieślników urządzanym, istotnie jakieś ogniki lepszego jutra świtają.

Trzeba, aby jaknajszerszy ogół naszych rzemieślników był dokładnie wtajemniczony co do zadań jarmarków, zrozumiał ich pożytek.

Obecny jarmark, jako pierwszy, nie mógł dać jeszcze pozytywnych wyników pod względem społecznym. Zarząd Związku zabiegał usilnie, aby właśnie najmniej zamożni brali udział w jarmarku, zachęcał, przedstawiał im korzyści — ale niestety ze słabym rezultatem.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Pierwszy jarmark urządzony przez Związek Rzemieślników przedstawia się, jeżeli nie imponująco, to w każdym razie bardzo pokaźnie. Do tego wiele przyczynia się ładny lokal o kilku wielkich salach, chociaż jak na ten cel stanowczo zaszczupły. Istotnie trzeba oddać sprawiedliwość p. Rauerowi, właścicielowi zakładu ślusarskiego (Piękna 33), że przez umiejętnie wykonaną konstrukcję żelazną klatek na pomieszczenie sklepów, potrafił, ile to było możliwem, wyzyskać szczupłą przestrzeń prywatnego lokalu.

Z firm, które wystawiły swoje wyroby następujące zasługują na wyróżnienie.

Zaraz na wstępie uderzają w oczy zwiedzających instalacje oświetlenia kreo-gazowego firmy „Promień" (I. Naimski et Z. Korycki, Plac Warecki 10).

Różnego kształtu lampy wytwarzające same dla siebie gaz bez gazowni, bez aparatów, bez rur, dające się swobodnie przenosić z miejsca na miejsce.

Każdy palnik żarowy (z koszulką) daje światło o sile 60 świec normalnych za $^3/_4$ kopiejki na godzinę.

A. Niemczyk (Warszawa, Nowy-Świat № 50) Zakład blacharski. Firma ta wystawiła wiele robót galanteryjnych oraz bardzo ładne i tanie zabawki z blachy.

K. Federowicz (Warszawa, Długa № 12). Drewniane koła pasowe składane (system amerykański).

F. Kopić (Warszawa, Mazowiecka № 11). Kasy ogniotrwałe, szafy żelazne do książek, szkatułki ogniotrwałe żelazne. Kłódki różnych typów, zasługują na zalecenie, specjalne: dla magazynów, śpichrzów, wagonów i t. p. Prasy do kopjowania.

Prawdziwą ozdobą jarmarku są wystawione przez warszawską firmę *St. Dymmek* (fabryka mebli stylowych, Żytnia 29) meble do pokoju jadalnego t. j. kredes, szafka, stół i 12 krzeseł w stylu Bridemeier („Moderne" w połączeniu z ozdobami bronzowemi „Empire") z czarnego dębu z bronzami. Wyrób ten może współzawodniczyć z najwykwintniejszemi pracami fabryk zagranicznych.

Jedyna w kraju fabryka piór stalowych p. *Wasilewskiego* i S-ki, zwraca uwagę publiczności pięknym kjoskiem. Wyroby tej firmy nie ustępującej zagranicznym znajdują na jarmarku chętnych nabywców.

*Józef Załuski* (Ś-to Krzyzka № 11) pracownia pozłotnicza, wykonywa wszelkie roboty kościelne i salonowe.

*Stanisław Górecki* (Tamka № 31). Zakład wyrobów bronzowniczych, giserskich, okuć mosiężnych i odlewnia różnych metali. Wystawił komplet gustownych klamek i okuć mosiężnych.

*Krukowski i S-ka* (Elektoralna № 15) wystawił patentowane szczoteczki do zębów z aluminium z zapasem. Nowość zdaje się praktyczna.

Sensację budzi duży sklep futer Arpada Chowańczaka, zbudowany w formie chaty pokrytej drogiemi futrami, wewnątrz chaty wypchane, niedźwiedzie, tygrysy, foki i t. d.

P. Józef Pazderski wystawił zegar wieżowy, z materjału czeskiego, u nas montowany, zakupiony do kościoła w Korytnicy.

Fabryka maszyn narzędzi i kas ogniotrwałych, *Wacława Matyszkiewicza,* wystawiła kilka kas ogniotrwałych i tokarnie.

Krajowa fabryka wyrobów z aluminium „Glin" (ul. Okólnik № 6). Wyrabia samowary i maszynki spirytusowe, naczynia kuchenne, przedmioty stołowe i galanteryjne, zabawki i t. p.

*K. Kozłowski.* Wybór albumów.

Bogato zaopatrzony jest sklep komisji dochodów niestałych Związku, w którym wiele firm, niemających własnych kjosków, urządziło sprzedaż rabatową swych wyrobów. Dostać tu można gustowne wyroby jubilerskie Aleks. Oraczewskiego, cukry i czekoladę Fruzińskiego, zegary I. Pazderskiego, lustra J. Kosińskiego, w nader gustownych ramach ze szkieł kolorowych w bronz obramowanych, książeczki ze spolszczonemi nazwami narzędzi (po 15 kop.), wreszcie wiele różnych drobiazgów.

I wydawnictwa mają swoje miejsce na wystawie. Oprócz naszej *Sztuki bronzowniczej i złotniczej* jest *Rzemieślnik polski,* wydawany przez inż. Puciatę i nawet kioski dwóch pism codziennych. Całość dobrze się przedstawia. Tylko chcielibyśmy widzieć więcej znacznie tych wystawców, dla których jarmark właściwie był przeznaczony.

Miejmy nadzieję, że drobni rzemieślnicy poznają korzyści wystawiania swych wyrobów i stawią się do apelu na następnym jarmarku przed Wielkanocą.

# Pytania i odpowiedzi.

**W dziale tym zamieszczamy wszystkie zapytania w sprawach zawodowych oraz stosowne odpowiedzi, które stanowić mogą zbiór porad fachowych.**

**Ponieważ do udzielania rad i wskazówek fachowych, pragnęlibyśmy powołać jaknajszersze koła fachowców różnych gałęzi pracy oraz wszystkie osoby, którym nie jest obojętnym rozwój rzemiosł, przeto do tych wszystkich udajemy się z prośbą, aby zechcieli przyjąć współudział w tej pracy i zarówno, ażeby z ogółem zainteresowanych zechcieli dzielić się tak swemi wątpliwościami, pytając o wskazówki, jak również i posiadanemi wiadomościami oraz nabytem doświadczeniem, przez odpowiadanie na zamieszczane w naszem piśmie zapytania.**

## Pytania:

**Patyny.**

10. Proszę o wskazanie jakiego dziełka z przepisami dokładnego składu substancji używanych przy patynowaniu. *S. T.*

**Łańcuchy.**

26. Która fabryka wyrabia u nas łańcuchy do lamp z drutu żelaznego obciąganego mosiędzem. *Z.*

**Sztuczna twardość żelaza.**

30. Czy można żelazo hartować, i jak mianowicie? *W. S.*

**Przeciw rdzy.**

38. W jaki sposób i czem najlepiej byłoby zabezpieczyć wyroby żelazne szlifowane, ażeby na powietrzu nie rdzewiały, aby były wciąż czyste? *L. Z.*

**Złocenie na szkle.**

39. Proszę o poinformowanie czem się nakleja (złoci) złoto i srebro na szkło, i jak mianowicie należy to uczynić, aby otrzymać przejrzystość lustra? *H. T.*

**Śrubki mosiężne.**

40. Czy jest w Warszawie fabryka śrubek mosiężnych, lub czy ktokolwiek takowe tu wyrabia? *S. L.*

**Listwy.**

47. Kto wyrabia listewki drewniane karnesowe obciągane mosiądzem? *Z. B.*

**Kluczyki niklowane.**

48. Czy która z fabryk krajowych wyrabia kluczyki niklowane do zameczków systemu angielskiego, ładne i tanie, lub kto i gdzie takowe wyrabie zagranicą? *K. L.*

**Werniks.**

49. Czy jest w Warszawie przedstawiciel paryskiej fabryki werniksów firmy *A. Dida?*

# Ceny metali.

(*Dom Handlowy*: **Stanisław Wilden**)

| | Kop. za ℔ |
|---|---|
| Blacha mosiężna do № 26 włącznie | 40 |
| Drut mosiężny do № 10 | 45 |
| Sztangi mosiężne okrągłe | 40 |
| Blacha miedziana do № 24 włącznie | 45 |
| Drut miedziany do № 10 | 55 |
| Sztangi miedziane okrągłe | 52½ |
| Blacha nowe srebro (neusilber) | 58 |
| Drut nowe srebro do № 10 włącznie | 70 |
| Cyna angielska | 60 |
| Ołów | 8 |
| Blacha ołowiana | 11 |
| Rury mosiężne od | 65 |
| " " do | 100 |
| Cynk w płytach do topienia | 10 |

## SREBRO I ZŁOTO.

(*Pg. Hamburga.*)

**Srebro.**

| Za kilo: | d. 20/11. | 21/11. | 23/11. | 24/11. | 25/11. |
|---|---|---|---|---|---|
| Mk. | 68.50 | 68.50 | 68.50 | 68.12½ | 67.75 |

**Złoto.**

Złoto czyste - hurtowo za kilo od 2798 do 2800 mk.
Złoto w detalicznej sprzedaży po 3 mk. za gram.
(1 mk. = 46½ kop.)

# Od Administracji.

**Sz. Prenumeratorów zalegających w opłacie prosimy uprzejmie o łaskawe regulowanie rachunków, gdyż i my jesteśmy nagleni do płacenia — a płacić musimy za wszystko—niedobór zaś nasz jest wielki.**

## ZE ZGROMADZEŃ.

Sesja kwartalna zgromadzenia bronzowników i mosiężników obędzie się w d. 6 grudnia o godz. 4-ej pp. w sali magistratu.

# Odezwa.

**Wszystkie życzliwe osoby naszemu pismu i rzemiosłom naszym prosimy uprzejmie o łaskawe nadsyłanie nam prac odpowiednich do druku, w naszem organie, które w formie opracowań specjalnych, bądź też luźnych, na spostrzeżeniach osobistych opartych, pouczałyby, wyświetlały lub poruszały kwestję związane z naszemi sprawami.**

## Posady i prace.

**Poszukują zajęcia:**

**Bronzownicy** na galanterję.

**Bronzownik** na żyrandole.

**TOKARZ-DRYKIER** zdolny na mosiądz i cynk.

**SZLIFIERZE** na galanterję, sztućce i srebro.

Wiadomość w redak. Szt. Bronz,

**Potrzebni:**

**JUBILER** zdolny potrzebny zaraz.

**RYFLARZ** do ryflowania walców młyńskich potrzebny zaraz.

**Galwanizer-oksydownik** potrzebny zaraz. Zajęcie stałe, pensja dobra.

**Galwanizer** zdolny otrzyma zajęcie stałe.

**Złotnik** zdolny potrzebny na roboty korpusowe.

Wiadomość w redak. Szt. Bronz.



**Czytelnicy** niniejszego pisma proszeni są o łaskawe zwracanie się ze wszystkiemi zapotrzebowaniami, czy to narzędzi, metali, lub specjalnej fachowej pracy do firm polecających się u nas, które w każdym poszczególnym wypadku z całą sumiennością i jak najstaranniej każdego obsłużą. **Powołujcie się na źródło!**

# OGŁOSZENIA.

## Wyroby Platerowane i Srebrne

Tow. Akc.

# Norblin, Br. Buch i T. Werner

W WARSZAWIE.

**Magazyny:** Krakowskie Przedmieście № 67.
Marszałkowska № 127.

---

# Romuald Werner

**Warszawa, Trębacka № 11. Telefonu № 14-22.**

Specjalna Fabryka FUTERAŁÓW do Sreber, Biżuterji, Zegarków i t. p.

---

Bronzy Artystyczne Stylowe,
Salonowe i Kościelne,
złocone w ogniu i galwanicznie.

**A. Szpecht**

Żórawia 9, w Warszawie.

---

## Jan Strzałecki

Art. Malarz i Rysownik.

**Specjalność:** projektowanie i rysunek dla wszystkich Sztuk i Rzemiosł we wszystkich znanych stylach.

w Warszawie, Topiel 14, m. 10.

---

JUBILER

## K. Bretsznajder

Marszałkowska 92.

Poleca wielki wybór biżuterji gotowej wszelkiego rodzaju, po cenach b. nizkich.

Wyroby własne-solidne.

---

**Specjalna Fabryka Żyrandoli Elektrycznych**

## W. Komorowski i S-ka

**Nowy-Świat 12.** **Telefon 188-82.**

---

WYROBY SREBRNE

## P. Łątkowski

w Warszawie, Nowy Świat № 43 (w podwórzu). Tel. 188-54.

---

JUBILER **Stanisław Grabowski**

Nowy Świat Nr 21, (w podwórzu).

Wykonywa biżuterję brylantową, złotą i srebrną po cenach najniższych.

---

ZEGARMISTRZ

## Józef Pazderski

w Warszawie,

Bracka 9 (róg Nowogrodz.) Telef. 192.60.

Przyjmuje do frezowania kółka zębate, tryby stalowe i z innych metali, który wykonywa dokładnie i niedrożej jak za granicą.

---




---

Nakład drukarni
L. Bilińskiego i W. Maślankiewicza

## Ciernistym szlakiem

Pamiętniki Szymona Tokarzewskiego
dalszy ciąg

## Siedem lat katorgi

Do nabycia w składzie głównym w księgarni Gebethnera i Wolffa i we wszystkich księgarniach.

---

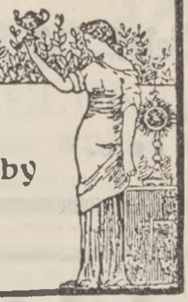
## A. Golejewski

Rysownik

Projekty, szkice i detale na wszelkie roboty stylowe.

**Marszałkowska № 79.**

## JÓZEF FRAGET



FABRYKA

Wyrobów Platerowanych i Srebrnych 84^e) próby

Warszawa, Elektoralna 753/16.

SKŁADY:

**Wierzbowa 8. Nalewki 16.**

---

MAGAZYN JUBILERSKI

## K. Głaziewicz

Wierzbowa 5.

---

Zakład Galwaniczny

## JANA ULEJCZYKA

**Chmielna № 19.**

Przyjmuje galanterję i biżuterję do złocenia, srebrzenia i oksydowania.

Specjalność: **złocenie na kolory i matowanie.** Oksydowanie stali.

**Ceny nizkie.**

---

Egzystujący od 1848 r.

ZAKŁAD GALWANICZNY

## Sobolewski później Czapiński

Nowosenatorska № 9.

Przyjmuje: złocenia, srebrzenia i niklowania, oraz wszelką reperację bronzów, sreber i platerów.

---

ZEGARMISTRZ

## JAN JEZNACKI



**długoletni współpracownik p. Woronieckiego**

43. Nowy Świat 43, (Renaissance) w podwórzu. Telefon 122.42

Poleca: zegary stojące, wiszące, regulatory. Zegarki kieszonkowe. Budziki fantazyjne. Duży wybór dewizek.

**Kupno, sprzedaż i reperacja starożytnych antyków.**

**Przyjmuje nakręcania i konserwacje zegarów.**

Wszelkie roboty wykonywa sumiennie i tanio.

---

## G. RADKE

WYROBY SREBRNE

Fabryka: **Długa 48 (telef. 83.78).**

Magazyn detaliczny: **Wierzbowa 7 (tel. 76.75).**

*Egzystuje od 1832 r.*

---

Pracownia Artystyczno-cyzlerska

## F. Reidt

**w Warszawie, Miodowa 12.**

Wykonywa roboty cyzlerskie w blasze oraz biżuteryjne.

---

PARYŻ

34, rue Serpente,

## H. Krochmalski

Stały mieszkaniec Paryża, udziela wszelkich informacji oraz ułatwia zwiedzanie osobliwości Paryża i okolic. O przybyciu uprzedzać listownie.

---

## J. Knedler

Grawer i Emaljer

Warszawa.

**Nowy Świat № 45. Telefon № 122-81.**

Wykonywa: monogramy, herby, żetony, okucia do albumów i t. p.

---

## Do gazu!

używane:

1) **Lampa do stoł. pokoju 4 lamp. ściągana „moderne“ bronz.**
2) **Żyrandol 2-u ramienny „Angielski“ (żelazo i bronz).**

Wiadomość: **Nowy Świat 12, u Bronzownika**

---

KRAWIEC

## Henryk Pszonicki

Elektoralna № 6.

Poleca ubiory męzkie sezonowe podług ostatnich żurnali.

**Wykonanie staranne.**

**Ceny b. umiarkowane.**

---

Specjalna fabryka **Okuć do drzwi i okien**

# Braci LUBERT

**w WARCE, gub. Warszawska. — Kantor w Warszawie, ul. Złota Nr 34. Tel. Nr 47-35.**

wykonywa:

**Zamki, Zatrzaski, Zasuwy, Zawiasy, Klamki Rygle, i t. p., Okucia od zwykłych do najozdobniejszych.**

**Ceny możliwie nizkie.** **Cenniki ilustrowane bezpłatnie.**

Katalogi gratis i franko

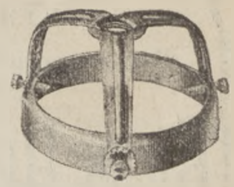


# Jerzy Hirszowski

## SKŁADY ELEKTROTECHNICZNE

**w Warszawie, Wilcza 3. Telefon 83—65.**

Stale na składzie: wszelkie artykuły do światła elektrycznego, przewodniki elektryczne, dynamomaszyny, elektromotory, lampki elektryczne i t. p.



---

DOM HANDLOWY

# METALE

## STANISŁAW WILDEN

**Twarda Nr. 5. Telefon 14.23.**

POLECA: Cynę w blokach i prątkach. Ołów w blokach, blasze i rurach. Miedź w bloczkach, blasze, drutach, prętach i szmelc. Mosiądz w blasze drutach, prętach, rurach i szmelc. Blachę angielską, białą (neusilber) i t. p.

---

## Józef Jagielski

REPREZENTANT

**Składu Stali, Pilników i Narzędzi**

FABRYK

**Tomasz FIRTH i Synowie**

**Warszawa, Królewska 17. Telef. 42.02.**

Zawiadamia, że dla dogodności p. p. Bronzowników, Złotników i Pieczętarzy, tnie stal na sztance, stemple i t. p. potrzeby na kawałki dowolnych wymiarów

---

SKŁAD

# METALE

blachy miedzianej, mosiężnej i ołowianej,

CYNY ANGIELSKIEJ, CYNKU,

ołowiu, babitu, nitów miedzianych, antymonu i t. p. metali.

Starą miedź kupujemy i przyjmujemy wzamian za nową.

## W. BEDER i S-ka

**Warszawa, ulica Twarda № 3. Telefonu № 3356.**

---

SKŁAD LAMP

## M. Bankier i S-ka

**Królewska 39. Telef. 137.69.**

Poleca po nadzwyczaj nizkich cenach wszelkiego rodzaju kraniki, szkło Jena i krajowe oraz wszelkie przybory oświetlenia spirytusowego, naftowo i gazowo-żarowego.

---

ZAKŁAD

Powtórnego nacinania pilników

## W. STĘPOWSKI

w Warszawie,

**ul. Chłodna № 46. Telefon 57.23.**

Przyjmuje wszelkie roboty wchodzące w zakres pilnikarstwa. Specjalna wymiana pilników.

---





**Karborundowe, elekrytowe wyroby szlifiercze, ostre jak djament.**

Przewyższają **wielokrotnie** szmergle.
**Tarcze,** pilniki, kamienie, osełki, płótna, papiery, ziarna, proszki i t. p.
**Tarcze filcowe** do szlifowania.
**Trzonki z papierowej masy.**

*CENNIKI BEZPŁATNIE.*

## Paweł Wollenberg,

**Warszawa, Żabia 3. Telefon 10-92.**

---

Odlewnia

## J. LICHOCKI

**Wronia 21. Telef. 114-26.**

Wykonywa: Figury, Biusty, Płaskorzeźby i t. p. ze srebra, bronzu i mosiądzu.

---

Odlewnia żelaza

## Aleksander Patzer i Syn

**Warszawa, Leszno 92. Telef. 13-73.**

Wszelkie odlewy na formy, sztance, części galanteryjne, jak również wszelkie odlewy zwyczajne i lano-kute.

---

SPECJALNA ODLEWNIA

**Srebra, Mosiądzu, rotgusu, cynku**

i innych metali

## Kazimierza Ponińskiego

**Warszawa, ul. Chmielna № 16.**

Wykonywa wszelkie roboty akuratnie, szybko i po cenach możliwie nizkich.

---

ZAKŁAD NOŻOWNICZY

## G. Borowski

**w Warszawie, Leszno Nr 73.**

Wyrabia specjalne wykrawacze do Komunikantów i Hostj'.

---

ZAKŁAD TOKARSKI

## J. ZACHAREWICZ

**w Warszawie, Foksal 12.**

Wykonywa dla biur elektrotechnicznych: Rozety do kinkietów i do wyłączników, Buksiki do przewodników i t. p.

**Ceny nizkie.**

---

ZAKŁAD

SZLIFIERSKO-GALWANICZNY

## J. Kałuża

**w Warszawie, Widok 13.**

Przyjmuje wszelkie roboty do szlifowania, niklowania i polerowania, a również srebrzenia i złocenia.

**Wykonanie dokładne i terminowe.**

---

## Spółka Monterów-Elektrotechników

**w Warszawie, ul. Długa 48. Telf. 193.75.**

Biuro urządzeń elektrycznych i mechanicznych.

Wykonywa wszelkie urządzenia elektryczne do światła i siły oraz mechaniczne. Telefony, dzwonki, piorunochrony. Konserwacja urządzeń elektrycznych.

---

Wszechświatowe Biuro reklam: *„La Reclame Universelle", 12, Boulevard de Strasbourg, Paris.*

WYROBY
Platerowane i Bronzowe
# Braci Henneberg
Skład główny:
**Krak.-Przedmieście — róg Trębackiej.**

Ważne dla W-nych Panów
Złotników, Jubilerów, Grawerów i Bronzowników.

Przyjmujemy do sztancowania: medale, breloki, żetony i t. p. ze złota, srebra i innych metali.

**Hartujemy Sztance.**

Ceny umiarkowane.

## A. Nagalski i A. Psyk
Bielańska 16. Telefon 23.21.
Fabryka wyrobów srebrnych.

Odlewnia wszelkich metali
p. f. **„Brzask“**
(Jan Łopieński i S-ka)
przeniesiona z ulicy Kruczej na
*Nowy-Świat № 28.*
Specjalność: odlewy sztuczkowe, matowe, figuralne i gładkie dla pp. Bronzowników, Złotników, Jubilerów i Grawerów.

Egz. od 1875 roku
Zakład Jubilersko - Galwaniczny
## LUDWIKA IFLANDA
Chmielna 26. m. 9.
Przyjmuje roboty kościelne.

## „Przegląd stolarski“
**Ilustrowany miesięcznik fachowy, poświęcony stolarstwu meblowemu i budowlanemu, wychodzi w Krakowie od lipca 1908 r.**

Celem czasopisma jest udzielanie pomocy i praktycznych wskazówek w zawodowem wyszkoleniu pracowników stolarskich przez fachowe artykuły, tablice rysunkowe i ilustracje.

Przepłata wynosi: rocznie rb. 4, półrocz. rb. 2.50, kwartalnie 1,50 numer pojedynczy 50 kop ——— Numer okazowy bezpłatnie.

Adres Redakcji i Administracji:
**Kraków — Dębniki, Rynek, Telef. Nr. 114.**

## Stanisław Cohn
**Warszawa, Senatorska 36. Telef. 41-62.**
Przedstawiciel T-wa Akcyjnego
Zakładów Langbein-Pfanhauserowskich
**Lipsk. Wiedeń, Bruksella, Medjolan.**
Poleca: całkowite urządzenia do celów galwanicznych oraz wszelkie chemikalja potrzebne w galwanotechnice.
Dynamo-maszyny. Gotowe kąpiele galwaniczne w stanie suchym. Preparaty do szlifowania i polerowania. Anody niklowe, Sole, i t. p.

## Pracownia ABAŻURÓW M. Stokowska
**Kapucyńska № 3.**
**Telef. 191-19.**



Zakład Bronzowniczy
## Bolesława Jobta
Nowy Świat № 38.
Specjalność: **Bronzy do uprzęży** platerowane srebrem, nowem srebrem (neusilbrem), mosiądzem i tombakiem.
**Herby. Korony. Monogramy.**

## Stanisław Oraczewski
**Jubiler**
**ul. Elektoralna № 11.**
Przyjmuje wszelkie obstalunki i reperacje, oraz złocenia i srebrzenia.
**Ceny nizkie.**

KOMPLETY
Sztuki Bronzow. i Złotnicz.
za I-sze półrocze do nabycia w Adminstracji pisma
po **1 rb.**

Pracownia Witraży Artystycznych
## Michała Olszewskiego
Nowogrodzka 26. Telef. 127.60.

Formy stalowe do opłatków
w dużym wyborze
poleca:
## Józef Nemec
Warszawa, ul. Leszno Nr. 37.

Zakład Blacharsko-Ornamentacyjny
## Juljana Wasilewskiego
ul. Podwale № 19.
Roboty budowlane i ornamentacyjne. Krycie kościołów, wież i domów. Wyrób liter do szyldów, latarek oraz galanterji.

**PATENTY**
NA WYNALAZKI MODELE i MARKI FABRYCZ.
**GOLDMAN i ELLENBAND**
WARSZAWA, LESZNO № 8. Telefon № 228.

Cena prenumeraty wynosi w Warszawie: **rocznie rb. 1 kop. 80, półrocznie 90, kwartalnie 45.** Za odnoszenie kwartalnie 5 kop. Z przesyłką pocztową: **rocznie rb. 2 kop. 50.** Pojedyńczy numer 20 kop.

Redaktor-Wydawca: **JULJAN MIROWSKI.** Adres Redakcyi: **Warszawa, ul. Czerwonego Krzyża 3.**

Druk L. Bilińskiego i W. Maślankiewicza, Nowogrodzka № 17.